

**Демонстрационный вариант итоговой контрольной работы по химии  
8 класс**

**1. Тестовое задание. Выберите один правильный ответ**

1. Определите число протонов в атоме железа:  
а) 56; б) 26; в) 36; г) 35
2. Кислоты – это сложные вещества, состоящие:  
а) из двух химических элементов, один из которых кислород;  
б) из атомов металлов и одной или нескольких гидроксильных групп (ОН);  
в) из атомов металлов и кислотных остатков;  
г) из атомов водорода и кислотных остатков.
3. Карбонаты – это соли кислоты:  
а) азотной; б) серной; в) угольной; г) соляной.
4. У какого элемента неметаллические свойства сильнее выражены:  
а) натрий; б) магний; в) алюминий; г) кремний.
5. Сколько энергетических уровней содержит атом цинка:  
а) 4; б) 2; в) 3; г) 5
6. Сколько электронов на внешнем энергетическом уровне в атоме с порядковым номером 34:  
а) 3; б) 4; в) 6; г) 5
7. Лакмус в соляной кислоте изменяет окраску на:  
а) красную; б) синюю; в) малиновую; г) фиолетовую.
8. Оксид фосфора (V) имеет формулу:  
а)  $P_2O_3$ ; б)  $PH_3$ ; в)  $P_2O_5$ ; г)  $PCl_3$

**2. Из перечисленных веществ выпишите отдельно формулы оксидов, кислот, оснований, солей и дайте им названия:**

$HF$ ,  $Pb(OH)_2$ ,  $Ca_3(PO_4)_2$ ,  $N_2O_3$ ,  $H_2SiO_3$ ,  $Al(OH)_3$ ,  $SO_3$ ,  $Na_2CO_3$

**3. Напишите уравнения химических реакций, при помощи которых можно осуществить следующие превращения; укажите тип химической реакции.**

$Zn \rightarrow ZnO \rightarrow ZnCl_2 \rightarrow Zn(OH)_2$

**4. Решите задачу.**

При действии цинка на соляную кислоту было получено 4,48 л. водорода при (н.у.). Сколько цинка вступило в химическую реакцию?